

DAL TERRITORIO ALLA CARTA: POSTA A CAVALLO E CULTURE DELLO SPAZIO TRA LA FINE DEL SETTECENTO E L'INIZIO DELL' OTTOCENTO*

Lo scopo di questo articolo è quello di fornire il quadro di un momento particolare della storia del rapporto che le nostre società hanno intrattenuto con lo spazio che occupano. Il caso studiato è quello di un sistema di trasporti rapido, quale la Posta a cavallo in Francia nell'Ottocento. Al di là del singolo caso in esame, verrà analizzata la questione del rapporto con la misura e la rappresentazione tecnica e scientifica dello spazio¹.

Nel 1838 appare un breve opuscolo intitolato *Du système métrique dans son application aux relais de poste et aux tarifs légalement fixés*. Dopo aver pubblicato, nel 1809, una sorta di guida di Parigi, il suo autore, Pierre Jouhaud, mette la sua penna al servizio dei funzionari delle Poste e, tra il 1833 e il 1846, dà alle stampe tutta una serie di testi². Negli anni della Monarchia di Luglio, in un mondo in piena trasformazione, Jouhaud si presenta, senza alcun dubbio, come uno dei difensori della Posta a cavallo. Le nuove leggi postali, l'applicazione del sistema metrico, la comparsa della ferrovia e la riqualificazione delle vie di comunicazione costituiscono, infatti, altrettanti sconvolgimenti che vanno a colpire in pieno i funzionari postali del regno e producono, per un altro verso, le reazioni di quest'autore.

Questo testo sul sistema metrico e le stazioni di posta si colloca proprio alla fine del periodo in esame. Si sa che, accanto all'abolizione dei privilegi, alla creazione dei dipartimenti e all'introduzione del calendario rivoluzionario, il sistema metrico costituisce uno dei prodotti della Rivoluzione che sarebbe servito a razionalizzare i legami sociali facendone sparire l'eterogeneità. La sua entrata in vigore, decisa invero nel 1790, reiterata nel 1791 e poi nel 1795, conosce però reali difficoltà, come mostra incontestabilmente la serie di leggi e decreti (1798, 1801,

* Traduzione dal francese di Benedetta Borello [versione originale: www.mulino.it/rivisteweb]

1812...). È necessario, in realtà, attendere la legge del 4 luglio 1837 perché lo Stato in Francia si decida a imporre il sistema metrico a partire dal 1 gennaio 1840. La tesi sostenuta da Jouhaud come reazione a questa legge è semplice: l'uniformità della misura in teoria è allettante, ma incapace di tener conto delle realtà locali. La critica non può non far pensare a quella mossa alle carte di Cassini³ che avevano sacrificato la topografia in favore della geometria⁴. Il loro uso al momento della divisione in dipartimenti, alla fine del 1789, aveva provocato reazioni che permettono di definire meglio la natura del rifiuto. I rappresentanti della città di Pont de l'Arche, in Normandia, avevano allora sostenuto che:

Le carte di Cassini [...] di per sé molto buone per misurare la distanza a vista di campanile non possono essere adottate in questo tipo di operazione; bisogna aver camminato & verificato la posizione e l'estensione del terreno, considerato gli ostacoli & i guadi dei fiumi, per venire incontro con successo ai punti di vista dell'Assemblea Nazionale⁵.

Che dice Jouhaud del sistema metrico?

La determinazione legale delle distanze fra le stazioni di posta era stata legittimata dal tempo e dall'esperienza: in particolare, oltre che dalle distanze fisiche fra le poste stesse, dalla conformazione dei luoghi e, soprattutto, dalla difficoltà dei percorsi.

Si può rintracciare qui la tensione creata da Aristotele nell'*Etica Nicomachea*, in cui viene posta la questione del rapporto con la misura⁶. Per Aristotele «la natura dell'equità è di essere un correttivo alla legge, laddove la legge ha mancato di esprimersi in ragione della sua genericità»⁷. Gli ostacoli, i passaggi difficili, le difficoltà di percorso vanno ricondotte al registro dell'equità. Una carta geometrica non può dar conto della fatica nello spostamento; il sistema metrico neanche: entrambi afferiscono al registro della generalizzazione. Per questa ragione i due sistemi danno vita, almeno a leggere questi testi, ad artefatti falsificatori. Nell'intento di comprendere questo momento di passaggio da un sistema equo a un sistema generale di misurazione del territorio, mi soffermerò qui sulla questione della misura postale, dapprima proponendo un'indagine sulla rete postale con l'ausilio di un GIS, poi tentando di rintracciare le evoluzioni dei concetti attraverso i vocabolari, un'altra forma di discorso che oscilla tra definizioni generali e pratiche locali. Infine presenterò qualcuno dei tentativi degli attori dell'epoca di superare le tensioni prodotte in occasione di questo passaggio.

Alla ricerca delle eque disuguaglianze

All'origine di questa indagine sulla misura c'è una ricerca interdisciplinare sulla rete della Posta a cavallo nei secoli XVIII e XIX. Il metodo prescelto usa i sistemi informativi geografici (GIS) per tentare di comprendere al meglio il modo in cui una rete tecnologica si sviluppava e quali erano le conseguenze spaziali nel tempo. La questione della misura non è emersa che in un secondo tempo, in seguito a un risultato inaspettato della ricerca. La raccolta di dati completa effettuata su sei libri di posta, uno ogni venticinque anni, mi ha condotto a prendere in esame la misura, proprio per l'importanza annessa alla questione in quei libri: ogni troncone di ciascuno di quegli itinerari vi era descritto sulla base della stazione di posta di partenza e di arrivo, nonché attraverso il numero di «poste» che separavano partenza e destinazione. Tali misure, chiamate «poste», servivano non soltanto a descrivere le distanze, ma anche a calcolare la tariffa del trasferto. Un rapido esame degli studi in materia non faceva emergere alcun punto fermo sull'entità della distanza che poteva corrispondere a una posta. D'altronde lo studio dei primi itinerari aveva messo in rilievo che, nel 1708, sussistevano variazioni considerevoli di quel valore sul terreno. La raccolta di dati completa mi ha permesso di giungere a risultati che all'epoca ci hanno molto sorpreso: il valore medio della posta in realtà non era lo stesso nel 1708 e nel 1833, andava a ridursi di circa il 20% di distanza, passando da 9,09 km a 7,38 km. Sembrava che bisognasse prima di tutto tener conto di due ipotesi. In base alla prima questo cambiamento era l'esito della politica adottata dalla Monarchia in materia di strade. Questa spiegazione, in linea di principio allettante, veniva in realtà rimessa in discussione dal sistema di calcolo che avevo adottato. Le distanze utilizzate per ottenere il valore di una posta erano calcolate a volo d'uccello tra le stazioni di posta. Gli allineamenti del Settecento avevano portato a una diminuzione delle distanze sul terreno ancora più marcata di quella da me calcolata.

In base alla seconda ipotesi ci sarebbe stata una relazione tra quella riduzione e l'introduzione del sistema metrico con la Rivoluzione. In realtà ciò che si percepiva era un processo abbastanza costante di riduzione del valore della posta tra il 1708 e il 1833 (fig. 1).

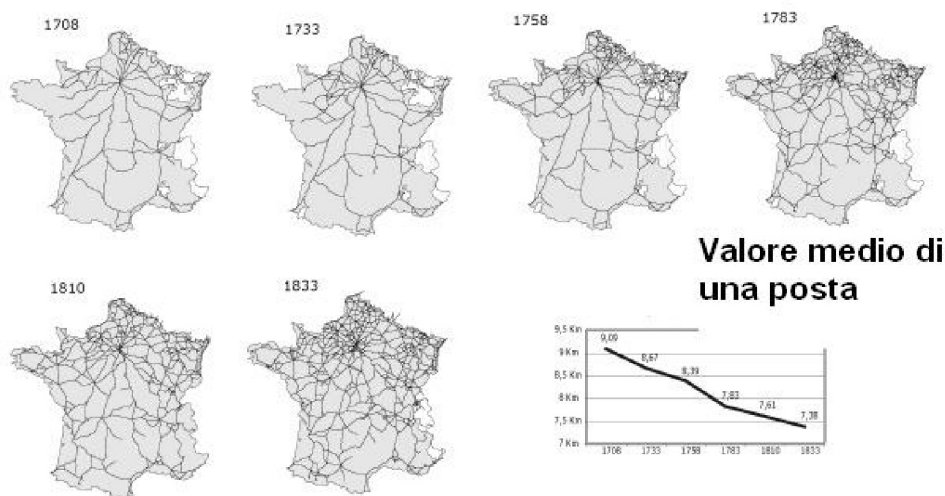


FIG. 1. *La rete dei percorsi postali e il valore medio di una posta (calcolo a volo d'uccello tra le stazioni di posta). Fonte Libri di Posta 1708, 1733, 1758, 1783, 1810 e 1833.*

Il picco di riduzione, d'altro canto, si collocava tra il 1758 e il 1783 (riduzione media di 560 metri) e non tra il 1783 e il 1810 (riduzione media di 220 metri)⁸.

Nell'intento di comprendere meglio il processo in corso, comincerò con una veloce presentazione generale dell'indagine sulla Posta a cavallo, prima di concentrarmi sulla questione della misura postale.

La Posta a cavallo (1708-1833)

È opportuno chiarire subito che si tratta del sistema di trasporto di persone più veloce del tempo. Si fonda su un gran numero di stazioni di cambio (750 nel 1708 e 1477 nel 1833) distribuite per tutto il corso dei tragitti, cosa che consente di cambiare con grande regolarità i cavalli stanchi con cavalli freschi. Se si osservano le carte dell'epoca si percepisce un addensamento consistente nel Settecento e nella prima metà del

secolo successivo, già messa in rilievo dagli storici (fig. 1). Nello spazio di 125 anni la rete si allarga di due volte e mezzo, passando da 10.420 km nel 1708 a 27.822 nel 1833. Se si guarda alle scansioni scelte nell'analisi di questa rete dei trasporti, si osserva un incremento che prende l'avvio nel 1733 e si mantiene a un ritmo considerevole fino al 1783. Si registra poi una flessione, negli anni della Rivoluzione e nel decennio successivo. Dalla fine dell'Impero, durante la Restaurazione e nel corso degli anni della Monarchia di Luglio, si ritorna al ritmo di espansione iniziale.

I fattori che danno ragione di questa forte intensificazione sono stati evocati in numerosi scritti⁹. Il primo è la realizzazione di un'efficace rete di strade reali, che ha inizio con la direttiva del controllore generale Orry del 13 giugno 1738. Quest'atto segna l'inizio di un programma tanto di predisposizione di percorsi viari nella totalità delle generalità del regno, quanto di finanziamento dello stesso sistema tramite l'imposizione di una *corvée* a livello locale che obbliga gli abitanti a contribuire fisicamente o, più tardi, finanziariamente (nelle generalità di Caen e Limoges, per esempio) a quei grandi lavori. La direttiva di Orry giunge alla sua piena applicazione soltanto in seguito all'intervento di Daniel-Charles Trudaine, che ottiene la Direction des Ponts et Chaussées nel 1743¹⁰. Gli anni 1750-1780 furono quindi segnati dal maggior attivismo nei lavori; secondo una stima di Guy Arbellot, si sarebbe passati da una rete viaria regia di 14.000 km nel 1776, a una rete di 26.500 km nel 1790¹¹. Il *Mémoire sur la construction et l'entretien des routes*, scritto nel 1775 dall'ingegner Trésaguet, viene inoltre proposto come modello tecnico a tutti gli ingegneri negli anni successivi.

Tra l'inizio della Rivoluzione e l'Impero scompaiono più di 3.000 km di percorsi postali per varie ragioni. La congiuntura economica non consente di mantenere in funzione l'insieme delle stazioni di cambio e delle strade, soprattutto nel caso in cui queste ultime siano state distrutte in seguito ai ripetuti passaggi di truppe. Si può ricordare in proposito il decreto del 29 brumaio dell'anno III e il contratto d'affitto della Posta del 1 pratile dell'anno VI, che danno entrambi per scontata la scomparsa di alcune stazioni di cambio postali. Durante questo periodo, tuttavia, vengono aperti alcuni percorsi postali, tanto per mettere in comunicazione i nuovi capoluoghi di dipartimentamento creati dall'Assemblea costituente (in particolare nel Sud della Francia)¹², quanto per assicurare le vie di comunicazione più strategiche in direzione delle armate rivoluzionarie¹³. Negli anni dell'Impero si può osservare una deliberata politica di chiusura delle stazioni di cambio all'interno delle frontiere nazionali che va di pari passo con aperture di altre stazioni nei territori annessi. Il bilancio globale è nel complesso molto pesante: nel 1810 si ritrova quasi lo stesso livello di attrezzature postali che c'era

negli anni Sessanta del secolo precedente. La politica viaria ritorna ad essere estremamente attiva a partire dal 1815, con un ritmo di crescita ancora più marcato che nel secolo precedente. La ragione va ricercata non soltanto nell'allargamento della rete delle strade reali, ma anche nella fusione delle istituzioni della Posta a cavallo e della spedizione di lettere che porta a una migliore distribuzione della posta anche al di fuori degli itinerari d'importanza nazionale¹⁴.

Se, nel corso del periodo in esame, l'estensione totale della rete è più che raddoppiata, la sua iscrizione nello spazio dà prova di una forte stabilità (fig. 1)¹⁵. Ci sono senza dubbio cambiamenti ben percepibili da una data all'altra, su cui torneremo, ma la forma complessiva della rete – a stella, con Parigi al centro, e a maglie più strette nella parte settentrionale rispetto a quella meridionale – è già fissata sin dal 1708. Queste caratteristiche non sono di vecchia data: se si risale a periodi anteriori, alla carta di Nicolas Sanson (1632) o allo Stato della posta sotto Enrico III (1584), Parigi e il Nord non erano affatto il cuore pulsante della rete. Si può osservare al contrario un centro di gravità che dalla regione della Loira si sposta lentamente verso Lione; è soltanto alla fine del Seicento che esso si muove progressivamente verso Parigi e Versailles (fig. 2)¹⁶.



FIG. 2. Carta di Nicolas Sanson (1632). Bibliothèque du Musée de la Poste.

L'osservazione della serie delle carte mette in evidenza tre logiche di organizzazione. Un primo livello, che si può riscontrare per tutto il corso del periodo, è quello che articola la centralità parigina con i collegamenti internazionali. In altri termini, la logica che presiede all'organizzazione della rete è quella del collegamento del centro politico alle frontiere del paese o alle grandi città delle province periferiche. Questo schema, anche se appare con sempre minor chiarezza in seguito alla complessificazione della rete, si mantiene nel tempo. Adottando quest'ottica, è del tutto probabile che questi assi divergenti da Parigi, gerarchizzando gli usi della rete, si percepiscano con estrema chiarezza anche nel 1833. Per avere un raffronto, la predisposizione della rete ferroviaria in Francia, proprio dall'inizio degli anni Trenta, almeno a leggere i dibattiti parlamentari in materia, avrebbe rispolverato questo principio con il nome di Stella di Legrand (il *Directeur des Ponts et Chaussées* dell'epoca)¹⁷.

Un secondo livello di organizzazione, che fa sostanzialmente la sua comparsa alla metà del Settecento, è quello delle logiche regionali. Zone perfettamente delimitate conoscono allora una complessificazione che porta a una vera saturazione dello spazio, creando un'articolazione dei poli urbani regionali con le reti locali. Queste ultime assumono una forma triangolare e poi a stella. La Bassa Normandia, la Piccardia, il Nord, o la Lorena conoscono questo tipo di sviluppo. Se si osservano le carte, si notano due tipi di diffusione: la prima gerarchica che parte da centri importanti, forse all'origine di reti provinciali; la seconda per contagio che si propaga, forse dopo questa prima fase, oltre i limiti delle province. Bisognerebbe sicuramente tener conto della creazione dei dipartimenti all'epoca della Rivoluzione e dei suoi effetti nella ridistribuzione delle funzioni amministrative nella trama urbana.

Un terzo livello, infine, fa emergere una contrapposizione tra zone piene e zone vuote sulla carta. Per quel che attiene le zone vuote, bisogna chiaramente prendere in considerazione le zone montagnose. Da questo punto di vista, le regioni che rimangono vuote più a lungo sono quelle della parte meridionale del Massiccio Centrale e di una piccola porzione delle Alpi. Le zone piene, invece, appartengono alle regioni meglio urbanizzate dell'epoca, ovvero in primo luogo la Francia nord-orientale e in modo meno marcato la valle del Rodano. Ci sono quindi tre logiche che si sovrappongono e si intrecciano influenzando sull'espansione della rete francese. Come si può capire il processo di riduzione della distanza tra le poste ha a che fare con una rete sempre più ampia che va a coprire in modo sempre più omogeneo il territorio francese.

Una riduzione complessa

È ora opportuno provare a descrivere più attentamente questa sensibile riduzione per tentare di comprenderne l'evoluzione. Abbiamo visto che in media una posta equivaleva a 9,09 km nel 1708 contro 7,38 km nel 1833. Ma questa media nasconde delle forti disparità da ricondurre da una parte all'esistenza di poste multiple e dall'altra all'eterogeneità della ripartizione di questi valori sul territorio.

La questione delle poste multiple è un forte indice del rapporto con il territorio. Come si è già detto, la questione della misura rappresenta un elemento di rilievo della descrizione degli itinerari nei *Libri di Posta*. Ma se all'inizio del Settecento la parola «posta» significa soltanto l'intervallo tra due stazioni di cambio, in seguito sembra esser passata nel vocabolario della misura, il che sottintende che la distanza tra le stazioni può essere descritta in multipli di una posta. Il raffronto delle strade che erano segnate sulla carte delle Poste di Nicolas Sanson (fig. 2) con i dati del 1708 mette in evidenza che i percorsi che esistevano nel 1632 e che si sono mantenuti nel 1708 sono principalmente composti di distanze ufficiali di una posta, mentre i percorsi creati *ex novo* sono nella maggior parte dei casi composti da distanze ufficiali superiori a una posta (tab. 1)¹⁸. La proporzione delle distanze di una posta sull'insieme della rete passa quindi dal 56% del 1708 (493) al 10% del 1833 (148). Questo lungo Settecento si situa dunque al centro di un processo di trasformazione di una categoria descrittiva dello spazio che va dall'intervallo alla distanza – quale che sia la definizione annessa qui alla parola distanza.

TAB. 1. *Frequenza degli intervalli di una «posta» nel 1708 in funzione degli anni dei percorsi postali. Fonti: carte di Nicolas Sanson (1632) e Libro di Posta (1708).*

		Numero di intervalli di «una posta»	Numero di inter- valli maggiori di «una posta»	Proporzione degli intervalli maggiori di «una posta»
Itinerari che esi- stevano nel 1632	Parigi-Marsiglia	76	12	14%
	Parigi-Bordeaux	45	8	15%
	Pont Saint Esprit- Narbonne	18	1	5%
Itinerari creati tra il 1632 e il 1738	Parigi-Angers	1	14	93%
	Parigi-Langres	4	14	77%
	Strasburgo-Belfort	1	12	92%

L'indagine ha rapidamente mostrato che nel 1708 – il primo anno studiato – tanto più è consistente il numero di poste tra due stazioni di cambio, tanto minore è il valore della posta. Questa categoria sembra dunque tener conto della maggior fatica causata dall'incremento di un tragitto durante il quale non si possono cambiare i cavalli. In altre parole, nella creazione di questa misura sul terreno, si tiene conto dell'usura dei cavalli. L'ipotesi che ne è scaturita è che l'aumento della proporzione di intervalli maggiori di una posta sia stata all'origine della riduzione della distanza media rappresentata da una posta. In concreto questo elemento serve a spiegare una parte del processo e, a giusto titolo, si può parlare di un cambiamento di «passo» nel sistema di trasporti.

Nel 1708, si assiste a una progressiva sostituzione della posta come punto di riferimento, rimpiazzata dalla posta e mezzo nel 1758 e poi nel 1833 da una compresenza di una posta e mezzo e due poste (tab. 2). Presentato in questo modo, il processo di trasformazione sembra di scarso rilievo. Il fatto che un sistema di trasporti venga modificato per quel che attiene alle sue categorie di misura può, in effetti, sembrare un'evoluzione marginale. Ma, in concreto, il processo è l'esito di un cambiamento di grande ampiezza. Da tutto questo consegue infatti che – senza che nel Settecento si verifichi un netto miglioramento della qualità dei cavalli e nonostante il perfezionamento delle tecniche di attacco dei cavalli da tiro – l'allungamento del tragitto si può comprendere soltanto attraverso un netto miglioramento delle vie di comunicazione. La conseguente riduzione dello sforzo per i cavalli permette quasi di raddoppiare la distanza che essi possono percorrere. Nella migliore delle ipotesi, questo poteva lasciar pensare a un raddoppio della velocità di trasporto in questo periodo, ovvero prima della rivoluzione ferroviaria. Possiamo immaginare come si modifica il rapporto con il territorio conseguente a questo processo di accelerazione. La distanza tra i luoghi era come divisa per due. E il fatto che il cambiamento venga espresso sotto forma di misura ha sicuramente degli effetti sulla percezione dello spazio.

TAB. 2. *Il cambiamento di passo del sistema di trasporti. Fonti: Libri di Posta (1708 e seguenti).*

	1708	1758	1833
1 posta	40,5%	26%	5,5%
1,5 poste	27%	35%	23%
2 poste	19,5%	25,5%	25,5%
2,5 poste	5%	8,5%	14,5%

Bisogna tuttavia stemperare quest'idea del raddoppio della velocità, tornando all'evoluzione della distanza media della posta, non solo in funzione del rapporto con il passo del sistema di trasporti, ma anche, e più in generale, in funzione di ogni tipo di intervallo, intendendo con questo termine la distanza ufficiale tra le stazioni di cambio (fig. 3). Quello che si evince dall'analisi di un tale complesso processo è una forte omogeneizzazione del valore della posta, indipendentemente dal numero di poste esistenti tra due stazioni di cambio. Se nel 1708 la distanza di una posta tra due stazioni di cambio è pari a 9,7 km, la posta è di 8,5 km in un intervallo di 2,5 poste. Nel 1833 la posta è di 7,5 km, indipendentemente dall'intervallo. In altri termini, l'accresciuta fatica del percorso legata all'incremento del tragitto, se è presa in considerazione nel 1708 non lo è più nel 1833. Il passo più grande verso questa mancanza di considerazione della fatica si realizza tra il 1708 e il 1758 (quando lo scarto passa da 1,2 a 0,7 km), poi tra il 1810 e il 1833 (quando lo scarto si riduce da 0,6 a 0,2 km).

Il processo è dunque duplice: da un lato un incremento della distanza ufficiale media tra le stazioni di cambio (da 1 a 1,5 poste o 2), dall'altro una riduzione generalizzata del valore della posta che riguarda tutti gli intervalli (da 9,09 a 7,38). Con l'intento di affrontare al meglio, partendo da questi elementi, il processo di riduzione dei tempi di trasporto che si realizza durante il periodo – processo che, per quel che attiene all'estensione della rete dei trasporti, va a incidere sempre più sul territorio nazionale – è opportuno ricollegare queste due variazioni. La distanza tra le stazioni di cambio passa mediamente da 13,8 km a 15 km in 125 anni, con un incremento dell'8%. Se invece si guarda alla moda di questa serie, ovvero ai casi più numerosi, si passa da 9,9 km a 15 km, il che significa una crescita del 35%, un terzo. Dato tutto questo, lo scarto tra media e moda, considerevole all'inizio del periodo, diventa nullo alla fine di esso. In altri termini la serie molto differenziata del 1708 viene sostituita da una molto omogenea nel 1833. Il che significa non soltanto un probabile aumento della velocità di trasporto, marcato in un gran numero di località, ma anche una omogeneizzazione crescente del territorio nazionale realizzata da questa rete di trasporti¹⁹.

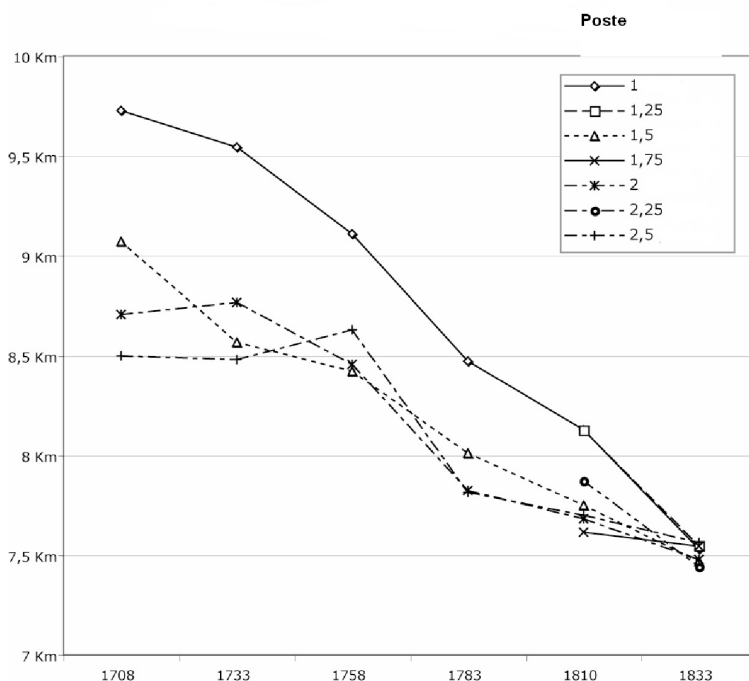


FIG. 3. Variazioni del valore della posta in funzione della distanza tra stazioni di cambio.

Ripartizioni geografiche di un processo

E le ripartizioni sul territorio? Per tentare di sintetizzare, il metodo seguito è stato quello di riorganizzare l'informazione sulla base di una quadrettatura uniforme della carta della Francia. La cosa ha consentito di superare le differenze di circoscrizione tra il Settecento e l'Ottocento, in concomitanza con la Rivoluzione Francese. Le serie statistiche in esame si trovano allora modificate perché spazialmente riaggregate. In questo modo i quadrati che raccolgono numerosi valori estremi si riducono di importanza rispetto alla serie considerata sulla scala della Francia. I risultati non sono in contrasto con quelli che sono stati esaminati, ma completano quelli che erano stati ottenuti senza considerare le divisioni spaziali. Dato tutto ciò, bisogna anche in questo caso, come nel paragrafo precedente, distinguere tra misura postale e distanza tra le stazioni di cambio.

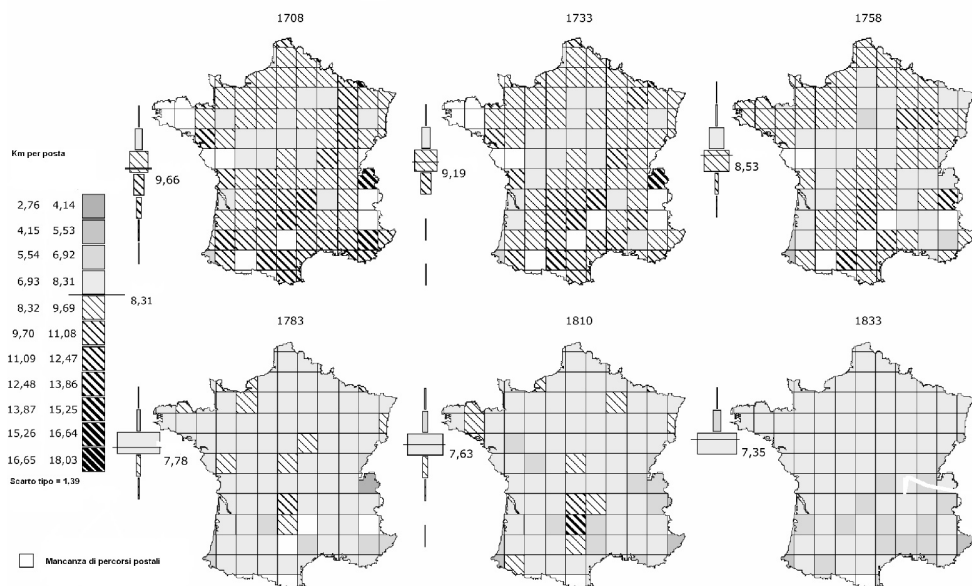


FIG. 4. *Evoluzione della ripartizione del valore in km della misura «posta» dal 1708 al 1833: un'omogeneizzazione territoriale. Fonti: Libri di Posta (1708, 1733, 1758, 1783, 1810, 1833).*

Per quel che attiene le misure postali, quello che si verifica è, in primo luogo, un lento decremento di questo valore, contemporaneamente a una concentrazione della serie intorno ai valori medi (fig. 4). Questa lenta diminuzione del valore della posta espresso in chilometri incomincia in una situazione in cui il Nord della Francia ha valori meno consistenti del Sud. In altri termini una posta è più lunga al Sud che al Nord. Osservando le cose più da vicino, emerge un contrasto tra i grandi assi viari diretti a Sud (Parigi-Spagna, Parigi-Italia) caratterizzati da valori scarsi, e gli assi regionali che servivano le zone montagnose (Alpi, Pirenei, Massiccio Centrale). In queste regioni il valore della posta è elevato e le difficoltà del rilievo non migliorano la situazione (come si ricorderà, il calcolo a volo d'uccello non teneva conto dei tracciati tortuosi delle strade di montagna). Al Nord, i valori sembrano nell'insieme scarsi o, addirittura, molto scarsi nella parte meridionale dell'Ile de France. Partendo da questa situazione, il processo sembra realizzarsi in due tempi. All'inizio, negli anni compresi tra il 1708 e il 1758, un decremento generalizzato del valore della posta avvantaggia

tutte le regioni. In seguito, dopo il 1758, una forte omogeneizzazione finisce per condurre, a fine periodo, a un'inversione della situazione osservata nel 1708. Nel 1833, infatti, il Sud ha poste corte, mentre un'ampia zona settentrionale ha poste relativamente lunghe. Per tentare una sintesi, potremmo dire che l'evoluzione del Nord della Francia verso una riduzione è chiara, ma che la dinamica più marcata è propria del Sud.

Per quanto riguarda invece la distanza tra le stazioni di cambio, la dinamica è quella di una variazione media che può dividersi in due fasi (fig. 4). Nella prima, compresa tra il 1708 e il 1758, si assiste a una marcata diminuzione della distanza tra le stazioni di cambio. Tenendo conto della ponderazione spaziale, si passa in media da una distanza tra stazioni di cambio di 14,68 km a una distanza di 13,43 Km (-1,25 km). In un secondo tempo, compreso tra il 1758 e il 1833, si assiste a un forte incremento della distanza media che passa da 13,43 a 15,41 km (+ 1,98 km). Una dinamica di questo tipo si spiega attraverso la successione di due distinti processi. Nella prima fase (1708-1758), la diminuzione della distanza media si realizza ritoccando le grandi distanze tra stazioni di cambio. La serie statistica si concentra attorno alla media. Il passo da una posta a una posta e mezzo per intervallo sembra l'ideale da raggiungere. Il cambiamento riguarda in particolare gli intervalli che contengono numerose poste. Questi, all'inizio del periodo, sono lontani dai grandi assi viari. La zona meridionale del Massiccio Centrale, per lungo tempo sguarnita, ne costituisce un esempio.

Il secondo processo che, apparentemente, comincia all'inizio del Settecento, ma che subisce un'accentuazione dopo la metà del secolo, corrisponde a uno sfruttamento delle strade migliori che permettono una maggior distanza tra le stazioni di cambio. La migliore attrezzatura delle province ricche, come la Normandia, può fornire un esempio di questo allungamento. A partire dagli anni cinquanta del Settecento, entra in gioco un altro elemento. La politica viaria della Monarchia, che va a toccare il regno nella sua interezza, conduce a un miglioramento delle vie di comunicazione che consente la diffusione del nuovo passo all'interno del sistema (da 1,5 a 2 poste).

Si succedono o coesistono dunque due procedure volte a ridurre il tempo passato sulla strada. La prima, che prende atto della mediocrità della rete viaria, aumenta le stazioni di cambio in modo da mettere a disposizione il più spesso possibile cavalli freschi.

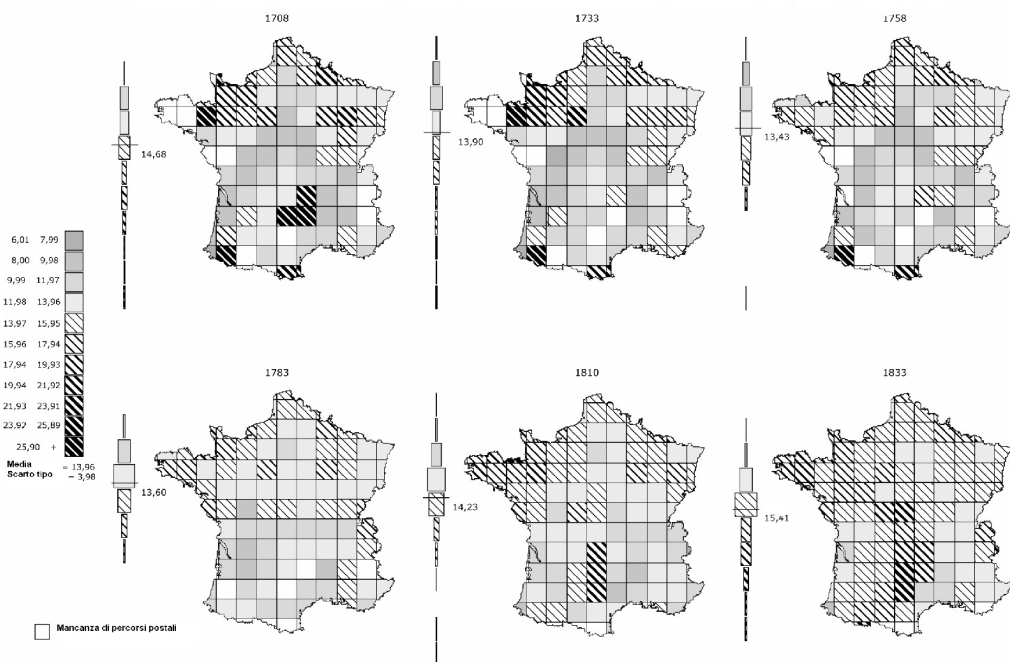


FIG. 5. *Evoluzione della ripartizione delle distanze medie tra due stazioni di cambio dal 1632 al 1833: un'omogeneizzazione territoriale.*

I limiti di questo sistema stanno nel tempo passato a fare il cambio dei cavalli, se l'operazione si ripete con eccessiva frequenza. Nei primi trent'anni dell'Ottocento, d'altronde, ai funzionari della Posta vengono impartite istruzioni rigorose: il cambio non deve superare i cinque minuti di giorno e un quarto d'ora di notte²⁰. La seconda procedura, che tiene conto del miglioramento di una parte della rete viaria, consiste nell'allungare le distanze per diminuire il numero di cambi. Il limite di questa procedura consiste nella capacità di ottimizzare il rapporto tra usura dei cavalli e distanza percorsa²¹. Molto spesso i cavalli morivano una volta giunti alla stazione di cambio.

L'ultimo elemento da prendere in conto è quello che potremmo chiamare la memoria del sistema: le distanze tra le stazioni di cambio non mutano se non quando almeno una delle stazioni veniva meno. Ma su scala locale queste talvolta sono stabili, come lungo i grandi assi. Si parla in questi casi di vere e proprie dinastie di funzionari postali, con famiglie che possono restare in loco più di un secolo. Il valore ufficiale della distanza tra stazioni di cambio, cioè il numero di poste, può variare,

ma in realtà le stazioni di cambio durano nel tempo. Le evoluzioni quindi non sono mai state di rilievo; sono stati i nuovi percorsi postali a far cambiare chiaramente le cose.

Lo studio della misura postale con l'ausilio del GIS ci ha permesso non soltanto di affrontare la questione della sua evoluzione nel tempo, ma anche il problema del rapporto di questa evoluzione con il miglioramento del sistema di trasporto. Contemporaneamente al passaggio dalle «eque disuguaglianze» alla misura geometrica delle distanze, il sistema di trasporto si è fatto più complesso e qualche elemento ci mostra che il processo generale di trasformazione della rete tecnica è coerente con un'ipotesi di accelerazione dei trasporti durante il periodo. Potremmo ipotizzare che queste trasformazioni tecniche siano state percepite dagli attori sociali dell'epoca e che le loro rappresentazioni siano state in parte influenzate dalle evoluzioni della tensione che si veniva a creare tra «equità» e «genericità».

Il concetto di percorso scivola verso quello di distanza geometrica

Per valutare l'evoluzione delle concezioni del territorio che hanno luogo in questo lungo Settecento, possiamo interrogare nuovamente la misura postale; questa volta però non con la metodologia GIS, ma attraverso un confronto tra le concezioni delle parole di cui ci stiamo occupando all'epoca. Non esiste infatti evento storico che non abbia conseguenze sul linguaggio: le trasformazioni profonde che vanno a toccare il territorio hanno anche la loro traduzione in parole. Questo tipo di relazione ha dei limiti perché la morfologia della lingua precedente al cambiamento storico resta immutata per lungo tempo. I vocabolari, che recepiscono soltanto acquisizioni sufficientemente diffuse nella società, mettono bene in luce questa particolarità, accentuando, forse – ma fino a che punto? – lo sfasamento temporale. In tal senso, questo tipo di opere riproduce risultati di processi già realizzatisi, mentre l'analisi dei processi in corso è difficilmente percepibile all'interno delle loro pagine. L'altra difficoltà inerente al linguaggio risiede nei cambiamenti che, nel momento considerato, ne hanno superato i limiti: nel momento in cui non ci sono più parole per dire le cose. Vari livelli dell'esperienza non trovano attestazione alcuna nel linguaggio²². Resta il fatto, tuttavia che, al di là di queste restrizioni uno studio accurato sul vocabolario ci offre sempre indizi forti delle trasformazioni che hanno luogo.

Spazio e tempo nel Settecento

Si sa che esiste una relazione strettissima tra la misura del tempo e della distanza: il calcolo della posizione delle imbarcazioni, almeno per quel che riguarda la loro longitudine, si può eseguire soltanto con l'uso dei cronometri marini. Se la questione occupa, per tutto il corso del Settecento, un posto ragguardevole nelle discussioni dell'*Accadémie des Sciences* e nella presentazione delle macchine che questa stessa accademia accetta di fare, facendosene mallevatrice, il problema supera i ristretti limiti delle implicazioni sulla navigazione²³. Il Settecento, infatti, è anche il secolo della diffusione degli orologi, se si eccettua qualche rara città sufficientemente ricca per dotarsi di un orologio monumentale – montato o meno che sia sulla torre campanaria. Dalla metà del Seicento, gli orologi delle città sono stati progressivamente forniti di sistemi a pendolo che ne garantiscono la precisione con uno scarto di non più di qualche minuto al giorno. Nel Settecento, con l'invenzione della molla a bilanciere, si diffondono orologi con uno scarto che non supera qualche secondo al mese. L'aggiunta dei cronometri portatili e degli orologi a catena diffondono l'uso dei minuti al di fuori dei centri urbani. Di qui un ripensamento del giorno solare, le cui variazioni sono considerate un disturbo. Bisogna tuttavia aspettare il 1816 perché in una città come Parigi si cominci a utilizzare ufficialmente quello che all'epoca si chiama il «tempo solare medio»²⁴. Soltanto a titolo indicativo, a proposito degli orologi portatili sappiamo che in Inghilterra, verso il 1760, vengono prodotti «orologi da carrozza» destinati a ricchi viaggiatori. Questi orologi-sveglia di formato grande (da 80 a 140 mm) producevano un suono forte a sufficienza per essere sentito nonostante il rumore del viaggio. Sappiamo anche che è necessario attendere il 1780 perché le carrozze inglesi siano munite di orologi chiusi che avrebbero permesso ai cocchieri di regolare la loro andatura²⁵. Questi due esempi di orologi a cui si è fatto ora riferimento sono circoscritti all'Inghilterra; non sappiamo ancora nulla sulla cronologia francese che forse non è necessariamente la stessa. I trasferimenti di tecnologie non hanno niente di automatico e, a prescindere dalla qualità della produzione orologiaia francese, il divieto di importazione di orologi inglese farebbe pensare ad un ritardo tecnico del settore in Francia.

La diffusione di una concezione del tempo unico e omogeneo sulla totalità del territorio dunque si realizza con estrema lentezza. Domina per lungo tempo l'approssimazione a un quarto d'ora. Ne consegue che l'organizzazione postale che assimila calendari e orari precisi, almeno agli occhi degli utenti di quel periodo, produce l'unificazione del territorio con un uso del tempo che elimina il tempo solare delle

città a favore di un tempo nazionale²⁶. Con l'inizio dell'Ottocento, gli orologi portatili guadagnano in precisione, miniaturizzandosi, crollano i costi e la diffusione di questi indicatori di tempo, la cui relazione con il territorio assume sempre più una dimensione nazionale permettendo un'omogeneizzazione del tempo che si presta alla misura. Va notato in proposito che il Bureau des Longitudes pubblica dall'inizio del 1795 nel suo *Annuaire* l'orario medio del sorgere e del tramonto del sole in Francia. Ma la diffusione di questa pubblicazione resta limitata²⁷.

Ci sembra infine necessario evocare quelli che Koselleck chiama i cambiamenti nell'ordine del tempo che, tra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento, portano a un nuovo regime di temporalità o di storicità. Il riferimento al passato e alla ripetizione, concetto talvolta vicino al tempo ciclico, viene sostituito da un riferimento al futuro, al progetto e probabilmente si avverte una maggiore sensibilità all'accelerazione di un mondo collocato in un destino di progresso²⁸. Ma la concezione del mutamento passa attraverso la misura. È evidente la relazione forte che esiste tra innovazione tecnologica, interesse per la misura e trasformazione di queste concezioni. Ed è proprio al centro di questo trittico che va collocato il problema che stiamo esaminando, anche se riguarda oggetti più ristretti.

Posta, lega, distanza e velocità

Cos'è una posta secondo la definizione dei vocabolari dell'epoca? Nel *Dictionnaire de Furetière* del 1690²⁹, dopo aver definito numerosi significati di posta (luogo scelto per osservare, impieghi ecc., ma anche datone il senso di stazione di cambio e di corrispondenza) l'autore della voce «posta» scrive: «si dice anche dello spazio che c'è tra due case di posta. Ogni posta è di una lega e mezzo o di due leghe». Si dice: «si usa altrettanto per posta per cavallo. Il corriere ha fatto quattro poste su di un cavallo; ha percorso sei poste questa notte». Settant'anni dopo, nel *Dictionnaire de l'Académie* del 1762, la posta viene fatta corrispondere a «circa due leghe»³⁰. Ancora una volta, si aggiunge alla definizione l'idea che un cavallo possa correre per varie poste. Cent'anni più tardi, ovvero nel 1863, nel *Dictionnaire Littré*, la troviamo ancora definita «misura di percorso normalmente di due leghe»³¹. Questo testo precisa che all'entrata o all'uscita di questa o quella città si pagava una doppia posta³².

Per tutto il corso del periodo c'era dunque una reale approssimazione della misura «posta». Ammontava all'incirca a due leghe, ma poteva essere un po' di più e probabilmente anche un po' di meno. Ma che cos'era allora una lega? Secondo Furetière, nel 1690, la lega era una

«misura di lunghezza delle terre e dei percorsi. Essa è diversa a seconda delle nazioni. In generale viene stimata a un'ora di cammino». La definizione si conclude con un ritorno alla posta: «Una posta deve essere normalmente di due leghe piccole o di una lega & mezzo grande». Quel che ci interessa, in primo luogo, è la relazione esplicita tra la lunghezza del percorso e il tempo. Siamo chiaramente nell'ambito delle distanze. Se si legge Furetière, la distanza è l'«allontanamento di una cosa rispetto a un'altra, o riguardo al tempo, o riguardo al luogo o alla qualità». Nello stesso ordine di idee, la parola «lontano» è descritta come un «avverbio di luogo e di tempo che serve a segnare la distanza». Per quel che riguarda la parola «lunghezza», «si dice tanto del tempo quanto del luogo». In un'epoca in cui non c'è separazione tra tempo e spazio in concomitanza con lo spostamento, la lega è dunque una misura di percorso. Quello che ci interessa in questa definizione è il legame tra la lega e la posta. Se non è chiara la *ratio* tra i due sistemi di misura, appare evidente la naturale equivalenza tra posta e lega. Di conseguenza, la posta è anche una misura di percorso collocata tra spazio e tempo.

Sessant'anni dopo nel *Dictionnaire de l'Académie*, il termine «lega» non ha connessioni con il tempo. È «uno spazio di una certa estensione che serve a misurare la distanza da un luogo a un altro & che contiene più o meno tese, secondo i differenti usi delle province & dei paesi. Le leghe comuni [e la parola è di rilievo come mostra l'influenza esercitata dal concetto] sono di 2.282 tese, corrispondono a 25 leghe per grado». Qui già notiamo le differenze di maggior rilievo. In primo luogo il rapporto con la misura si è affinato. Non siamo più nell'ambito delle approssimazioni, ma in quello delle suddivisioni in unità: una lega è 2.282 tese e contemporaneamente un venticinquesimo di grado. La lega fa dunque parte di un sistema descrittivo completo che va dalla tesa (e dunque in parte dalla misura dell'uomo) al globo. Di conseguenza, ma questo è, almeno in parte, un altro modo di descriverla, la lega ha integrato un sistema astratto di descrizione del mondo. Il rinvio al grado, che rimanda ai lavori dell'Académie des Sciences, ne costituisce l'aspetto più evidente. Ma, in concreto, le cose sono molto più precise ed è l'insieme della definizione che colloca la lega in questo mondo. È così dalla prima frase che istituisce un rapporto tra le parole spazio, estensione, misura e distanza.

Per quel che attiene alla parola distanza, essa ha guadagnato in termini di riferimenti allo spazio, anche se è meno precisa: «Distanza s.f. Lo spazio da un luogo a un altro. La distanza dei luoghi. La distanza di una città dall'altra. Si usa anche per il tempo [mi sembra però che in questo caso sia la metafora a imporsi più di prima]. La distanza dei tempi. C'è una grande distanza tra l'Impero degli Assiri e l'Impero dei Romani». In questo momento la distanza è prima di tutto una questione di spazio

e solo in secondo luogo, per metafora, una questione di tempo. Allo stesso modo, l'avverbio «lontano» non è altro che un avverbio di luogo.

Assistiamo dunque a una graduale spazializzazione dei concetti connessi alla distanza che fa sparire il tempo a vantaggio dello spazio. Per completare questo quadro strettamente connesso all'attività postale, aggiungiamo che la questione della vera distanza è propriamente un'ossessione della fine del Settecento e dell'inizio dell'Ottocento. I prefetti – invenzione napoleonica – ricevono infatti, ripetute richieste di informazioni più precise sulle distanze tra i capoluoghi di comune e i loro capoluoghi di cantone, di *arrondissement*, di dipartimento, nonché tra questi e la capitale. Queste informazioni vengono richieste regolarmente per tener conto delle rapide evoluzioni della rete viaria che si stabilizza nei suoi percorsi e migliora di qualità³³. È altrettanto interessante notare la grande importanza delle discussioni all'interno degli *Annuaire du Bureau des Longitudes* a proposito della questione della conversione. La questione riguarda evidentemente le misure di volume, ma sembra che si concentri soprattutto sulle misure di distanza. Quanto vale quella o quell'altra antica misura se espressa in metri? E al di là di una semplice conversione in distanza geometrica, per i nostri scopi, si tratta di passare da misure antiche che mettono facilmente in correlazione spazio e tempo a nuove distanze che afferiscono a un registro propriamente spaziale³⁴.

Resta ancora la questione della velocità o, più propriamente, quella del rapporto tra il cambiamento di luogo e del tempo occorrente per un tale cambiamento. Abbiamo visto come nei due casi del cambiamento dello spazio e del tempo, le misure si vanno affinando, diffondendosi e inventando i concetti di spazio e tempo proprio come noi li concepiamo oggi. Che ne è allora dell'idea della velocità che corrisponde alla costruzione matematica di un rapporto tra distanza e tempo? In primo luogo, e la cosa merita di essere notata, la parola velocità manca totalmente nel vocabolario di Furetière del 1690, mentre è presente nel vocabolario dell'Académie del 1762, sotto forma di un rapporto tra distanza e tempo. Se la parola esiste prima di Furetière, poiché la troviamo sin dal XII secolo, quello che dobbiamo concludere è che il senso di un rapporto matematico tra una distanza e il tempo non fa la sua comparsa che intorno agli anni trenta del Settecento presso gli specialisti del movimento e, più precisamente, nella cerchia di coloro che si interessano del movimento degli astri³⁵. Il termine non si sarebbe diffuso che in un secondo tempo abbandonando, l'infinitamente grande per un terreno della pratica sul quale si vanno predisponendo strumenti di precisione. L'evoluzione del rapporto con la misura avrebbe dunque un'influenza diretta sulla comparsa del concetto di velocità. Per andare più nel

dettaglio, potremmo ipotizzare che non c'è velocità senza precisione e accuratezza delle misure di distanza e di tempo. Che ne sarebbe degli attuali record di nuoto senza il decimo di secondo?

Si assiste dunque a un reale slittamento, che sembra prodursi tra fine del Seicento e la metà del Settecento, tra il terreno della pratica e lo spazio geometrico, tra i tempi solari e il tempo universale e infine tra il percorso e la velocità³⁶.

Un mutamento di culture

Questa serie di tensioni che forse forma uno degli snodi del passaggio dal mondo moderno al mondo contemporaneo, osservata in questa sede a partire dalle pratiche tecniche, ha provocato tentativi di mediazione da parte degli attori sociali del tempo. Osserviamone qualche esempio³⁷.

Il primo tentativo di ibridazione tra cartografia e pratica dello spostamento sul territorio che si possa ritrovare va ricondotto a Alexis-Hubert Jaillot, uno dei grandi specialisti della cartografia postale. A differenza della prima carta della rete dei percorsi postali di Nicolas Sanson del 1632, Jaillot, che avrebbe ottenuto il monopolio nella produzione delle carte della Posta³⁸, propone nel 1689 una *Carte particulière des Postes de France* che tenta di rendere percepibile la distanza tra luoghi sul terreno. A questo fine egli inventa il sistema delle linee tratteggiate³⁹: «le strade sono individuate con linee e puntini. Ogni linea segna la distanza di una lega. Ogni punto segna quella di un quarto di lega»⁴⁰. Sussiste un dubbio però: Jaillot, in un cartiglio della sua carta, fornisce delle scale declinate secondo cinque tipi di lega (piccole leghe di Francia, leghe comuni di Francia, leghe di un ora di cammino, leghe comuni di Guascogna, di Provenza e del Delfinato, e per finire leghe comuni di Germania). Indipendentemente dalle sue caratteristiche, il suo costo e il formato della carta – composta da due fogli che, una volta riuniti misurano 63 per 78 cm – ne fanno un oggetto di scarsa praticità che ha una ristrettissima diffusione. Appare poco probabile che venga utilizzata dai viaggiatori⁴¹.

Il secondo tentativo di ibridazione risale al 1724. Se ne fa menzione nella raccolta *Machines approuvées par l'Académie Royale des Sciences* di quell'anno, accanto ai numerosi lavori sugli orologi e i cronometri a cui abbiamo fatto cenno⁴². Meynier, che ha scritto vari testi sul cronometro si interessa questa volta all'odometro, ovvero a una macchina che consente di dedurre la distanza percorsa a partire dal numero di giri delle ruote di un veicolo. La macchina, la cui invenzione è all'epoca comunemente attribuita a Vitruvio, è dal nostro punto di vista interes-

sante perché è utilizzata per tentare di riunire percorsi sul terreno e descrizione geometrica dello spazio. In questo caso siamo all'interno di una logica esattamente opposta a quella di Jean Fernel che, nel 1528, tenta di misurare un grado di meridiano tra Parigi e Amiens con l'aiuto di un odometro. Nel caso di Fernel si tratta di ridurre il territorio della pratica a uno spazio. Nel caso dell'abate Meynier si tratta di tentare di fondere una carta costruita per triangolazione (a differenza di quella di Jaillot) secondo le norme fissate dall'*Académie des Sciences* con una descrizione realistica delle distanze sul terreno. Il suo obiettivo era la produzione di carte.

Laddove [...] le strade saranno segnate da linee o da punti & il numero di leghe ridotte, delle tese trovate & segnate da cifre collocate sugli stessi punti o linee. In questo modo si vedrà con sufficiente precisione la quantità di cammino che c'è tra un luogo e un altro, il che non sarebbe possibile sulle carte ordinarie, a cagione che i [...] contorni [non vi sono compresi]: giacché nelle carte di Geografia, non si potrebbe essere più precisi che servendosi per la posizione dei luoghi della latitudine & della longitudine di questi stessi luoghi, senza entrare nel dettaglio delle irregolarità dei percorsi dei cammini; di modo che si è soggetti a trovare su una carta, molto meno cammino di quanto ce ne sia effettivamente⁴³.

Meynier presenta allora come esempio la piccola regione del Prévôté & Vicomté di Parigi, la cui carta era stata disegnata dall'accademico Delisle (fig. 6)⁴⁴.

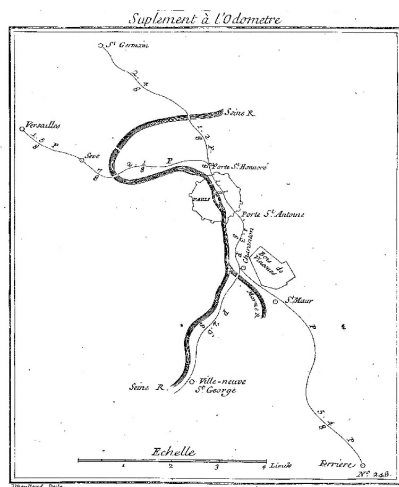


FIG. 6. MEYNIER, *Supplément à l'Odometre*. Bibliothèque du Musée de la Poste.

Meynier spera di offrire, a titolo di integrazione, la pubblicazione di un *Livre des routes des provinces* che avrebbe fornito la distanza da un «luogo ad un altro». Si capisce allora quanto la carta geografica venga concepita come strumento che induce il suo lettore in errore sulle distanze.

Dopo questa data gli esempi si moltiplicano, anche se quelli che non riguardano le strade sono forse i meno numerosi. Le carte militari definite «a tappe» sono accompagnate da matrici triangolari che raccolgono distanze tra luoghi per ordine alfabetico⁴⁵. Altre proposte consistono nel negare la carta nella sua forma geometrica per proporre al suo posto carte di un nuovo tipo. È il caso di Rizzi Zannoni che, nel 1766 propone una carta odografica della Francia che sistema le città in cerchio in ordine alfabetico, fornendo la loro distanza in poste da Parigi (fig. 7)⁴⁶.

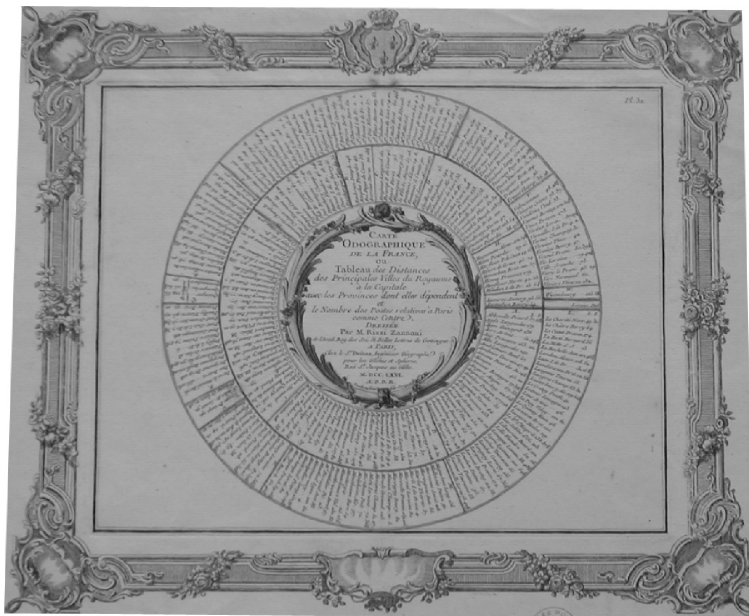


FIG. 7.G.A. RIZZI ZANNONI, *Carte odographique de la France ou Tableau des distances des principales villes du Royaume à la Capitale, et le nombre des Postes relatives à Paris comme centre, Paris, Chez le sieur Desnos, ingénieur géographe, 1766. Bibliothèque du Musée de la Poste.*

La penultima tappa di questo processo passa per le opere di Louis Dutens (1730-1812), grande erudito, filosofo e viaggiatore della fine del Settecento. Scrive un *Itinéraire des routes les plus fréquentées de l'Europe*

pubblicato per la prima volta nel 1775, poi ristampato regolarmente fino alla Rivoluzione (1777, 1779, 1783, 1786, 1788 edizioni queste alle quali bisogna aggiungere le due inglesi del 1782 e del 1793). Il testo propone una distinzione delle distanze in tre tipi. La prima è il miglio inglese. La scelta di questa misura si spiega molto probabilmente con il fatto che Dutens acquista una diligenza inglese sulla quale fa sistemare – probabilmente nella stessa Inghilterra – un odometro. La seconda categoria è quella delle misure di posta nazionali che non sono che indirettamente connesse alla distanza sul terreno. «I funzionari della Posta [infatti] ottengono talvolta il permesso di aumentare la distanza di una mezza posta, il che può occasionare la differenza che si ritrova qualche volta». L'ultima categoria è la distanza misurata in tempo «che è ancora più utile di ogni altra maniera di giudicare; giacché le medesime distanze non si percorrono in un tempo uguale, in ogni tempo & in ogni paese». Forse l'autore utilizza una diligenza già equipaggiata con un cronometro che, come abbiamo visto, ha già fatto la sua comparsa in Inghilterra a quell'epoca. Dutens ne ricava una tabella a doppia entrata che permette un raffronto delle diverse distanze. Si noterà che, benché siano qui presenti tutti gli elementi del calcolo della distanza, Dutens non lo suggerisce in alcun modo. La sua esperienza di viaggio sembra afferire a un altro registro giacché il suo riferimento alla distanza-tempo lo porta a precisarne l'utilizzo: «partendo la mattina, è più necessario sapere quante ore ci vogliono per arrivare a quell'alloggio che essere informati sulla lunghezza del cammino: di conseguenza ci si organizza per partire più presto o più tardi a seconda di quello che è conveniente». I rapporti che Dutens intrattiene con lo spostamento non sembrano aver ancora raggiunto il registro della velocità, apparso tuttavia nei vocabolari da qualche anno.

L'ultima tappa di questo processo, almeno per quel che riguarda il periodo che ci interessa, si può ritrovare nell'appendice del *Annuaire des Postes pour 1843*⁴⁷ (fig. 8). Si tratta di una «Tavola comparativa del percorso della Vettura postale negli anni 1814, 1829 e 1842». Bisogna prima di tutto precisare che l'odometro non viene più utilizzato, si considerano conosciute le distanze tra i luoghi. L'imposizione del sistema metrico e il forte interesse dello Stato per le distanze tra luoghi dalla fine dell'Impero, ma anche l'aspetto amministrativo della pubblicazione – che difficilmente avrebbe potuto rimettere in discussione le distanze ufficiali – forniscono probabilmente una spiegazione a questa mancanza. Fa la sua comparsa, invece, nelle ultime colonne una novità che corrisponde all'accelerazione (e non alla velocità). Non sappiamo nulla delle inchieste del 1814 e del 1829, ma il fatto di riunirle in una stessa tabella per dar vita a un discor-

so sull'accelerazione, all'interno dell'istituzione postale, non risale, per quel che ne sappiamo, a prima del 1843. Il discorso sulla velocità – o su una relazione matematica del rapporto tra distanza e tempo – stenta ad imporsi nelle pubblicazioni ufficiali legate all'istituzione postale.

TABLEAU COMPARATIF

de la Marche des Malls-Postes pendant les années 1814, 1829 et 1843.

DÉSIGNATION des ROUTES.	DISTANCES en KILOMÈTRES.	TEMPS EMPLOYÉ en			ACCELERATION de 1814 à 1829. à 1843.		TOTAL de l'accele- ration en 1843	
		1814.	1829.	1843.	de 1814 à 1829.	de 1829 à 1843.		
MALLS DE 1 ^{re} SECTION.								
		heures.	heures.	heures.	heures.	heures.	heures.	
de PARIS à	Besançon...	404	60	41	32	19	9	28
	Bordeaux.....	563	86	48	36	38	12	50
	Brest.....	597	87	62	44	25	18	43
	Cherbourg...	344	49	37	22	12	15	27
	Calais.....	270	38	27	18	11	9	20
	Forbach....	379	57	46	25	11	21	32
	Le Havre....	213	38	24	13	14	11	25
	Lille.....	241	34	21	13	13	6	19
	Limoges....	382	62	40	28	22	12	34
	Lyon.....	468	68	47	34	21	13	34
Nantes.....	392	49	37	27	12	10	22	
Sedan.....	257	31	26	20	8	6	14	
Strasbourg...	456	70	36	33	24	13	37	
St-Etienne...	463	76	52	35	24	17	41	
Valenciennes	209	28	22	13	6	9	15	
TOTAUX.....	5638	836	576	395	260	181	441	
MALLS DE 2 ^{me} SECTION.								
de	Bayonne.	229	40	20	10	20	4	24
Bordeaux à	Nantes....	348	64	36	25	28	11	39
	Toulouse	256	39	25	16	14	9	23
de Limoges à	Pau.....	410	64	41	28	23	13	36
	Toulouse	308	48	32	25	16	7	23
de Lyon à	Marseille...	313	44	30	20	14	10	24
de Lyon à	Strasbourg...	469	54	44	36	10	8	18
de Moulins à	Montpellier	463	83	68	37	15	31	46
de St-Etienne à	Marseille...	326	55	42	24	13	18	31
de Toulouse à	Bayonne.	289	43	31	21	12	10	22
	Marseille...	448	53	46	36	12	10	22
de Tours au	Havre....	368	74	52	26	22	26	48
de Troyes à	Mulhausen.	316	45	29	24	16	5	21
TOTAUX.....	4,563	711	496	334	215	162	377	

FIG. 8. Tavola comparativa (1814, 1829, 1842). *Bibliothèque du Musée de la Poste.*

Conclusioni

Tra il 1750 e il 1830, in Francia il rapporto con gli spazi e i territori è cambiato. La misura della distanza costruita in funzione del meridiano, come anche la carta di Cassini, hanno prodotto nuove rappresentazioni

e nuove categorie che le accompagnano. Nello stesso tempo la rete dei percorsi postali si è allargata, venendo ad occupare, in modo sempre meno eterogeneo, un territorio in corso di fabbricazione. La Monarchia che si accinge a mettere in atto una politica di predisposizione di strutture piuttosto che di estensione del territorio fa progredire la rete viaria per tutto il periodo, sovrapponendo una rete stradale al reticolo di triangoli della carta francese in corso di costituzione. Un cambiamento di paradigma, dunque. Tutti questi elementi vanno a comporre una storia del progresso tecnologico che ha bisogno di essere interrogata per quanto attiene alle appropriazioni di questo tipo di innovazioni. Le nuove norme generali si oppongono alle pratiche locali, presentate come più aderenti alle realtà territoriali.

La natura della misura postale, che non valuta più il percorso ma registra la distanza, fornisce una percezione di questo tipo di trasformazione, di questo passaggio da una norma antica a una norma moderna, da una norma localizzata a una norma generale. Ma se ci si limita alla sola questione della misura, si perde di vista l'impoverimento del concetto di distanza che si verifica nello stesso periodo. Quel che la misura connessa allo spostamento perde con le nuove norme è, infatti, la valutazione della fatica dei tragitti che la velocità – costruito sorprendente, se ci si riflette (dividere il tempo per la distanza, quando una parte della nostra formazione scolastica ci ha insegnato a non dividere o a non moltiplicare che cose assimilabili) – trasferisce per quanto le è possibile nel nuovo sistema di misura che si realizza all'epoca. E, se si guarda alle tecniche, quest'ibrido che è la velocità non si impone che con grande lentezza fra la fine del Settecento e l'inizio dell'Ottocento.

NICOLAS VERDIER

Note al testo

¹ Una prima versione di questo testo è apparsa in ungherese: N. VERDIER, *A Méltanyossag logikájától az elvont mértékegységig*, in «Korall Tarsadalomtörténeti Folyóirat», 32 (2008), pp. 31-59.

² P. JOUHAUD, *Paris dans le XIXe siècle, ou Réflexions d'un observateur sur les nouvelles institutions, les embellissements, l'esprit public, la société, les ridicules, les femmes, les journaux, le théâtre, la littérature, etc.*, Paris 1809.

³ La carta di Cassini, ancora chiamata «Carte de l'Académie», è la prima carta scientifica francese di rilievo. Segna un progresso duplice rispetto alle carte precedenti: è fondata sul posizionamento per triangolazione di un gran numero di punti nel regno e si basa su una vasta ricerca toponomastica. Nella storia della cartografia è per la Francia la prima carta moderna. L'impresa venne condotta a buon fine in un secolo circa (fine Seicento – inizio Ottocento)

da quattro rappresentanti della famiglia Cassini. Cfr. M. PELLETIER, *Les cartes de Cassini. La Science au service de l'État et des régions*, Paris 2002; M. BIGGS, *Putting the State on the Map: Cartography, Territory, and European State Formation*, in «Comparative Studies in Society and History», 41.2 (1999), pp. 374-405.

⁴ N. BROU, *La géographie des philosophes, géographes et voyageurs français au XVIII^e siècle*, Strasbourg 1975, pp. 417-19; J. REVEL, *La région*, in P. NORA (dir.), *Les lieux de mémoire*, Paris 1992, vol. III, pp. 850-83.

⁵ Archives Nationales de France, D IV^{bis} 6 / 192-4, *Adresse à nosseigneurs de l'assemblée Nationale, par les habitants en général de la ville de Pont de l'Arche, Province de Normandie*, Rouen Imp. de Veuve L. Dumesnil 1790.

⁶ ARISTOTELE, *Etica Nicomachea*, l. 5, cap. 10: «E tra le norme di diritto, quelle che dipendono dalla convenzione e dall'utilità sono assimilabili alle unità di misura: [1135a] Le misure di capacità per il vino e il grano, infatti, non sono ovunque uguali, ma sono maggiori laddove si acquista e minori laddove si vende».

⁷ Ivi, l. 5, cap. 14.

⁸ A. BRETAGNOLLE, N. VERDIER, *La mesure postale, reflet des évolutions dans le rapport au temps et à la distance au siècle des Lumières*, in «Cahiers de métrologie», 22-23 (2006), pp. 63-74.

⁹ Oltre alle opere di G. ARBELLOT e A. BELLOC, *Les postes françaises, recherches historiques sur leur origine, leur développement, leur législation*, Paris 1886, cfr. P. MARCHAND, *Les maîtres de poste et le transport public en France, 1700-1850*. Thèse de doctorat de l'Université Paris I, 2004; E. VAILLÉ, *Histoire des Postes françaises depuis la Révolution*, Paris 1950 e B. LEPETIT, *Chemins de terre et voies d'eau. Réseaux de transport et organisation de l'espace*, Paris 1984. Per l'Italia si veda ad esempio F. SCARSO, *L'organizzazione postale nel Granducato di Toscana (1681-1808)*, Napoli, Tesi di laurea. Istituto Navale Universitario, 1996; B. CAIZZI (a cura di), *Dalla posta dei re alla posta di tutti. Territorio e comunicazioni in Italia dal XVI secolo all'Unità*, Milano 1993.

¹⁰ «Les Ponts et Chaussées» sono un'istituzione francese che corrisponde a un corpo di ingegneri di stato del genio civile, fondata nel 1716 per assicurare la creazione e il miglioramento delle strade e delle vie di comunicazione (canali inclusi) in Francia. Cfr. A. PICON, *Die Ingenieure des Corps des Ponts et Chaussées Von der Eroberung des nationalen Raumes zur Raumordnung*, in A. GRELON, H. STÜCK (hg.), *Ingenieure in Frankreich, 1747-1990*, Frankfurt-New York 1994, pp. 77-99.

¹¹ G. ARBELLOT, *La grande mutation des routes de France au XVIII^e siècle*, in «Annales ESC», 28.3 (1973), pp. 765-90.

¹² Si veda in proposito, M.V. OZOUF - MARIGNIER, *La formation des départements, la représentation du territoire français à la fin du XVIII^e siècle*, Paris 1992.

¹³ J.M. GOGER, *Les routes du Sud-Ouest de 1780 à 1815: efforts d'équipement et espoirs déçus*, in «Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest», 60.3 (1989), pp. 301-28.

¹⁴ A. BERVILLER, *La politique routière de la Monarchie de Juillet 1830-1848*, Mémoire de maîtrise d'histoire de l'université Paris IV. 1995.

¹⁵ Sull'uso del concetto di rete nel Settecento cfr. N. VERDIER, *Le réseau technique est-il un impensé du XVIII^e siècle: le cas de la poste aux chevaux*, in «Flux, Cahiers scientifiques internationaux Réseaux et Territoires», 68 (2007), pp. 7-21.

¹⁶ A. BRETAGNOLLE, N. VERDIER, *Images d'un réseau en évolution: les routes de poste dans la France pré-industrielle (XVII^{ème}-XIX^{ème} siècles)*, in «Mappemonde», 79.3 (2005), <http://mappemonde.mgm.fr/num7/articles/art05301.html>.

¹⁷ Si veda in proposito C.O. SMITH, *The Longest Run: Public Engineers and Planning in France*, in «The American Historical Review», 95.3 (1990), pp. 657-92.

¹⁸ A. BRETAGNOLLE, *Analyse morphodynamique du réseau des routes de poste en France (XVI^e-XIX^e siècles)*, in 5^e Rencontres de Mâcon. Réseaux en question: utopies, pratiques et prospective (29-30 juin 2005), in corso di pubblicazione.

19 Sul caso inglese M. BRAYSHAY, P. HARRISON, B. CHALKLEY, *Knowledge, nationhood and governance: the speed of the Royal post in early-modern England*, in «Journal of Historical Geography», 24.3 (1998), pp. 265-88.

20 GIRAULT DE SAINT FARGEAU, *Guide pittoresque et complet du voyageur en France, contenant les relais de poste dont la distance a été convertie en kilomètres*, Paris, 1842, p. XXIII.

21 A.E. MINETTI, *Efficiency of equine express postal systems*, in «Nature», 426 (2003), pp. 785-6.

22 R. KOSELECK, *Futuro passato. Per una semantica dei tempi storici*, Bologna 2007, introduzione al cap. IV, «La semantica dei concetti di movimento nella modernità».

23 *Machines et inventions approuvées par l'Académie royale des sciences depuis son établissement jusqu'à présent; avec leur description*, Paris, M. Gallon éditeur scientifique, 1708-1775.

24 G. DOHRM-VAN ROSSUM, *L'histoire de l'heure, l'horlogerie et l'organisation moderne du temps*, Paris 1997, p. 361. Ginevra è la prima città a prendere il tempo solare medio nel 1780.

25 D.S. LANDES, *L'heure qu'il est, les horloges, la mesure du temps et la formation du monde moderne*, Paris 1987, pp. 316-17 [trad. it. *Storia del tempo: l'orologio e la nascita del mondo moderno*, Milano 1985].

26 Si veda in proposito l'interessante articolo di E. ZERUBAVEL, *The standardization of Time: A sociological Perspective*, in «American Journal of Sociology», 88.1 (1982), pp. 1-23. Sul treno e l'influenza che esso ebbe in Europa cfr. W. SCHIVELSBUSCH, *Geschichte der Eisenbahnreise*, München 1977.

27 Il «Bureau des Longitudes» è stato creato nel 1795 con la funzione di definire un metodo per stabilire con precisione la longitudine in mare. Viene pertanto incaricato del perfezionamento delle tavole astronomiche che lo portano a stampare le efemeridi astronomiche. I suoi membri pubblicavano d'altronde numerosi testi storici e teorici nell'*Annuaire du Bureau des Longitudes*.

28 KOSELECK, *Futuro passato* cit.

29 A. FURETIÈRE, *Dictionnaire universel contenant généralement tous les mots français tant vieux que modernes, & les termes de toutes les sciences et des arts*, Rotterdam, Der Ausgaben den Haag, 1690.

30 Académie française, *Dictionnaire de l'Académie française*, Paris, Chez la Veuve Brunet, 1762.

31 E. LITTRÉ, *Dictionnaire de la langue française*, Paris 1863.

32 La posta non era soltanto una misura della distanza, ma anche un'unità di calcolo per la tariffa del trasporto. Alcune città, in virtù di uno statuto particolare, avevano ottenuto il diritto a percepire, al loro ingresso, un diritto di posta il cui ammontare veniva corrisposto, a seconda dei casi, alla città o al funzionario della Posta. Le città che erano sede reale, avevano questo privilegio che si spostava dunque con il re.

33 Potremmo prendere ad esempio le pubblicazioni dei dipartimenti dell'epoca, un esempio tardo in *Tableau des distances en myriamètres et kilomètres de chaque commune du Département de la Seine-Inférieure aux chefs-lieux de canton, de l'Arrondissement et du Département*, Rouen, P. Périaux Impr., 1819.

34 Si tratta alla fin fine del formato che si è mantenuto in una parte della cartografia storica. Si veda in proposito C.E. HEIDENRICH, *Measures of distance employed on 17th and early 18th century maps of Canada*, in «Cartographica, The International Journal for Geographic Information and Geovisualization», 12.2 (1975), pp. 121-37.

35 Voce «Vite» in A. REY (dir.), *Dictionnaire historique de la langue française*, Paris 1992.

36 Sul problema della velocità è un peccato che la totalità degli studi in francese si siano limitati ad un approccio aneddotico. Cfr. CH. STUDÉNY, *L'invention de la vitesse, France, XVIIIe-XXe siècle*, Paris 1995; G. LIVET, *Histoire des routes et des transports en Europe. Des chemins de Saint-Jacques à l'âge d'or des diligences*, Strasbourg 2003; A. MATTELART, *L'invention de la communication*, Paris 1997.

³⁷ Siamo qui nell'ambito di una storia sociale delle tecniche in linea con le proposte interpretative suggerite una decina di anni fa da David Edgerton. D. EDGERTON, *De l'innovation aux usages. Dix thèses éclectiques sur l'histoire des techniques*, in «Annales HSS», 4-5 (1998), pp. 815-37.

³⁸ G. ARBELLOT, *Autour des routes de Poste. Les premières cartes routières de la France XVIIe-XIXe siècle*, Paris 1992.

³⁹ G. Palsky, *Des chiffres et des cartes, la cartographie quantitative au XIXe siècle*, Paris 1996, pp. 20-2.

⁴⁰ A.H. JAILLOT, *Carte particulière des Postes de la France*, Paris, Jaillot Géographe ordinaire du Roy, 1689. 2 feuilles de 39 X 63,5 cm.

⁴¹ M. PELLETIER, *Des cartes pour communiquer: de la localisation des étapes à la figuration du parcours, 17^e-18^e siècles*, in *5è curs La cartografia Francesa*, Barcelona 1996, pp. 33-45.

⁴² L'odometro di Meynier è anche menzionato nell'*Encyclopédie*, alla voce «Odomètre».

⁴³ MEYNIER, *Usage de l'odomètre de M. Méynier*, in *Machines approuvées par l'Académie Royale des Sciences*, Paris, Académie des Sciences, 1724, pp. 101-4.

⁴⁴ La carta di Guillaume Delisle (1726) sarà pubblicata dopo la sua morte nel 1745: *Carte de la Prévosté et Vicomté de Paris*, Paris, Chez l'auteur, 1745 (Bibliothèque National de France, Ge DD 2987 (684) B).

⁴⁵ Si veda in proposito VERDIER, *Le réseau technique* cit.

⁴⁶ G.A. RIZZI ZANNONI, *Carte odographique de la France ou Tableau des distances des principales villes du Royaume à la Capitale, et le nombre des Postes relatives à Paris comme centre*, Paris, Chez le sieur Desnos, ingénieur géographe, 1766.

⁴⁷ C. VIARD, *Annuaire des postes pour 1843, ou manuel du service de la Poste aux lettres à l'usage du commerce et des voyageurs*, Paris, Hôtel des Postes, janvier 1843, p. 162.